DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

Rapport d'analyse environnementale pour le projet de poste au nord de Blainville à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire des villes de Blainville et de Mirabel par Hydro-Québec

Dossier 3211-11-099

Le 22 juillet 2013

Développement durable, Environnement, Faune et Parcs
Québec

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres:

Chargé de projet :	Monsieur Hubert Gagné
Supervision administrative :	Monsieur Hervé Chatagnier, directeur
Révision de textes et éditique :	Monsieur Mircea Chiriac, secrétaire Madame Céline Robert, secrétaire

SOMMAIRE

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de poste au nord de Blainville à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire des villes de Blainville et de Mirabel par Hydro-Québec. Ce projet est justifié par la demande croissante d'électricité, l'état de saturation du réseau régional et la difficulté d'alimenter le secteur d'étude.

Le nouveau poste sera construit sur un terrain boisé situé à l'est du boulevard Michèle-Bohec, près de l'autoroute 15 et des pôles de croissance de la charge à alimenter. À l'étape initiale, il sera pourvu de deux transformateurs à 315-25 kV d'une capacité de 66 MVA. À l'étape ultime de son aménagement, le poste comportera quatre transformateurs de puissance à 315-25 kV d'une capacité de 66 MVA. Ces équipements permettront de répondre rapidement et de façon économique à la croissance future de la demande en électricité. Le poste sera relié à la ligne Chénier-Chomedey au moyen d'une nouvelle ligne biterne à 315 kV d'une longueur d'environ 5,8 km. Elle se situera entre le pylône numéro 44 de la ligne Chénier-Chomedey, situé à Mirabel, et le poste projeté au nord de Blainville. Environ 85 % de son tracé se retrouvera dans la municipalité de Mirabel, tandis que le 15 % restant se situera dans celle de Blainville. Elle sera juxtaposée à une ligne à 735 kV sur une partie de son parcours. La nouvelle ligne sera supportée par 22 pylônes en acier, dont une douzaine seront à encombrement réduit. De plus, 12 des 22 pylônes seront conçus pour les besoins spécifiques du projet et auront une hauteur maximale d'environ 35 m. Le coût global du projet est estimé à 81,3 M$, soit 53,1 M$ pour le poste et 28,2 M$ pour la ligne d'alimentation. La mise en service des nouveaux équipements est prévue pour l'automne 2014.

Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe k) du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction ou la relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension de 315 kV et plus sur une distance de plus de 2 km ainsi que la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation d'énergie électrique de 315 kV et plus.

Les principaux enjeux du projet sont reliés à l'emplacement du poste, au paysage, au milieu agricole, aux milieux humides, aux espèces à statut particulier ainsi qu'au déboisement. Les mesures d'atténuation et de compensation proposées par Hydro-Québec concernant ces enjeux permettent de minimiser les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables. Parmi celles-ci, mentionnons l'utilisation de modes de déboisement et de types de pylône adaptés à l'environnement ainsi que l'aménagement paysager prévu sur le terrain du poste. De plus, l'initiateur s'est engagé à compenser les pertes d'habitat de la salamandre à quatre orteils et de superficies à vocation forestière découlant de la construction de la ligne et du poste.

La conclusion principale de l'analyse environnementale est qu'il est opportun de réaliser le projet compte tenu de sa justification, des bénéfices attendus et du caractère acceptable de ses impacts au plan environnemental.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail i

Sommaire iii

Liste des tableaux vii

Liste des figures vii

Liste des annexes vii

Introduction 1

1. Le projet 2

1.1 Raison d'être du projet 2

1.2 Description générale du projet et de ses composantes 2

2. Consultation des communautés autochtones 5

3. Analyse environnementale 5

3.1 Analyse de la raison d'être du projet 5

3.2 Solutions de rechange au projet 6

3.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus 6

3.3.1 Emplacement du poste 7

3.3.2 Paysage 9

3.3.3 Milieu agricole 10

3.3.4 Milieux humides et espèces à statut particulier 11

3.3.5 Déboisement 18

3.4 Autres considérations 21

3.4.1 Bruit 21

3.4.2 Champs électriques et magnétiques (CÉM) 22

3.4.3 Cours d'eau 23

Conclusion 23

Références 25

Annexes 27

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 - PERTES DE MILIEUX HUMIDES LIÉES À LA CONSTRUCTION DE LA LIGNE 14

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 - LOCALISATION DU PROJET 3

FIGURE 2 - SUPPORTS TYPES DE LA LIGNE D'ALIMENTATION À 315 KV 4

FIGURE 3 - EMPLACEMENTS DU POSTE 8

FIGURE 4 - MILIEUX HUMIDES IMPACTÉS PAR LE POSTE ET LA LIGNE À L'EST DE L'AUTOROUTE 15 13

FIGURE 5 - MILIEUX HUMIDES IMPACTÉS PAR LA LIGNE ENTRE LES PYLÔNES 16 ET 19 16

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 - LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS 29

ANNEXE 2 - CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET 31

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de poste au nord de Blainville à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire des villes de Blainville et de Mirabel par Hydro-Québec.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de poste au nord de Blainville à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire des villes de Blainville et de Mirabel est assujetti à cette procédure en vertu du paragraphe k) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction ou la relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension de 315 kV et plus sur une distance de plus de 2 km ainsi que la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation d'énergie électrique de 315 kV et plus.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu à Blainville du 18 septembre au 2 novembre 2012. Aucune demande d'audience publique n'a été reçue durant cette période.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP, anciennement MDDEP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDEFP, ministères et organismes consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse comporte celle fournie par l'initiateur et celle recueillie lors des consultations publiques.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Le rapport d'analyse environnementale présente :

- le contexte du projet;
- l'analyse environnementale des enjeux associés au projet;
- la conclusion sur l'acceptabilité environnementale et la recommandation du MDDEFP quant à l'autorisation du projet.

1. LE PROJET

Cette section descriptive se base sur des renseignements fournis dans l'étude d'impact et dans les autres documents déposés par l'initiateur au MDDEFP. L'information qui y est présentée sert de référence à l'analyse environnementale subséquente (section 3).

1.1 Raison d'être du projet

La demande d'électricité est en croissance rapide sur la rive-nord de Montréal, particulièrement dans les Basses-Laurentides. Les postes desservant ce territoire atteindront bientôt la limite de leur capacité.

Plus particulièrement, l'alimentation de la charge au nord de la ville de Blainville, dans l'axe de l'autoroute 15, devient de plus en plus difficile à assurer compte tenu de l'éloignement des postes satellites existants, du développement des secteurs résidentiels et commerciaux et de l'augmentation de la capacité des parcs industriels autoroutiers de Blainville et de Mirabel. Afin de répondre à long terme aux besoins croissants en électricité de cette région, la solution retenue par Hydro-Québec consiste à construire un poste à 315-25 kV au nord de la ville de Blainville ainsi qu'une ligne d'alimentation à 315 kV pour raccorder le nouveau poste au réseau existant. La figure 1 illustre la localisation de la zone d'étude.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Le nouveau poste sera construit sur un terrain boisé situé à l'est du boulevard Michèle-Bohec, près de l'autoroute 15 et des pôles de croissance de la charge à alimenter. Il sera relié à la ligne Chénier-Chomedey au moyen d'une nouvelle ligne à 315 kV. Il faut noter qu'un seul emplacement de poste et qu'un seul tracé de ligne ont été proposés par Hydro-Québec.

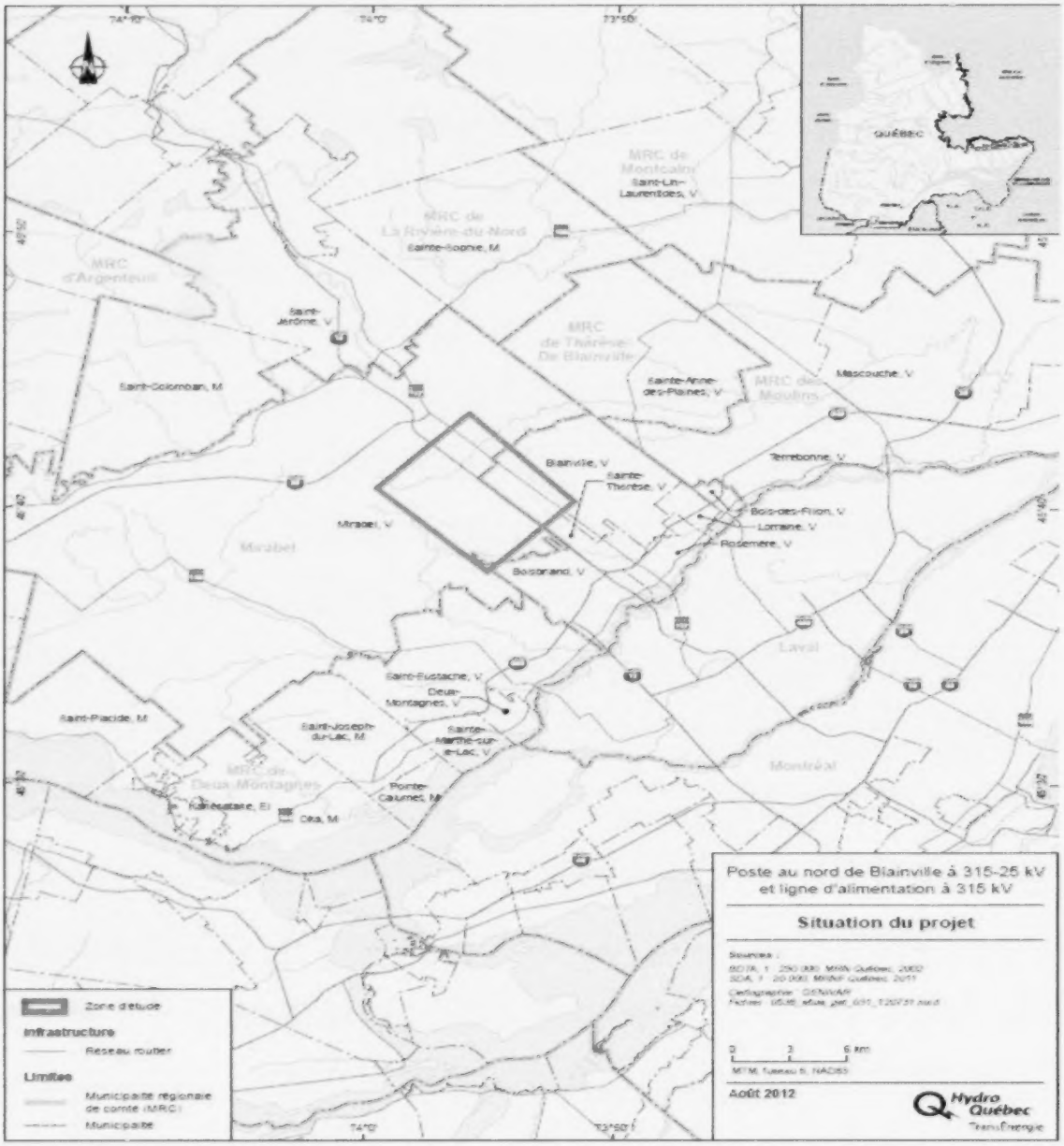
À l'étape initiale, le poste comportera douze départs de ligne à 25 kV. Il sera pourvu de deux transformateurs à 315-25 kV d'une capacité de 66 MVA chacun avec bassins de récupération d'huile reliés à un puits séparateur, de quatre disjoncteurs à 315 kV isolés au gaz SF_6, d'un bâtiment de commande permanent d'une superficie de 270 m^2 raccordé aux services municipaux d'aqueduc et d'égout et d'un système numérique de commande et de protection. Dès l'étape initiale, le nouveau poste devrait permettre de décharger tous les postes des parties centre et ouest du territoire des Mille-Îles.

À l'étape ultime de son aménagement, le poste comportera quatre transformateurs de puissance à 315-25 kV d'une capacité de 66 MVA chacun ainsi que 28 départs de ligne de distribution à 25 kV. Ces équipements permettront de répondre rapidement et de façon économique à la croissance future de la demande en électricité.

La construction du poste nécessitera le déboisement d'environ 3,9 ha de végétation. Les travaux d'excavation et de terrassement produiront un volume de déblai estimé à 22 000 m^3 et exigeront environ 20 000 m^3 de remblai. Le drainage sera assuré par un fossé périphérique. Le poste sera entouré d'une clôture à mailles losangées. Des aménagements paysagers sont aussi prévus. Hydro-Québec construira, à partir du boulevard Michèle-Bohec, un chemin d'accès d'une longueur d'environ 50 m. Les nouveaux départs de distribution seront insérés dans des massifs

souterrains en direction du boulevard Michèle-Bohec où ils se raccorderont au réseau existant. De plus, Hydro-Québec accordera une attention particulière au système d'éclairage nocturne du poste afin qu'il ne gêne pas les riverains. Enfin, mentionnons qu'une section d'un gazoduc de distribution devra faire l'objet d'un déplacement pour l'implantation du poste.

FIGURE 1 - LOCALISATION DU PROJET

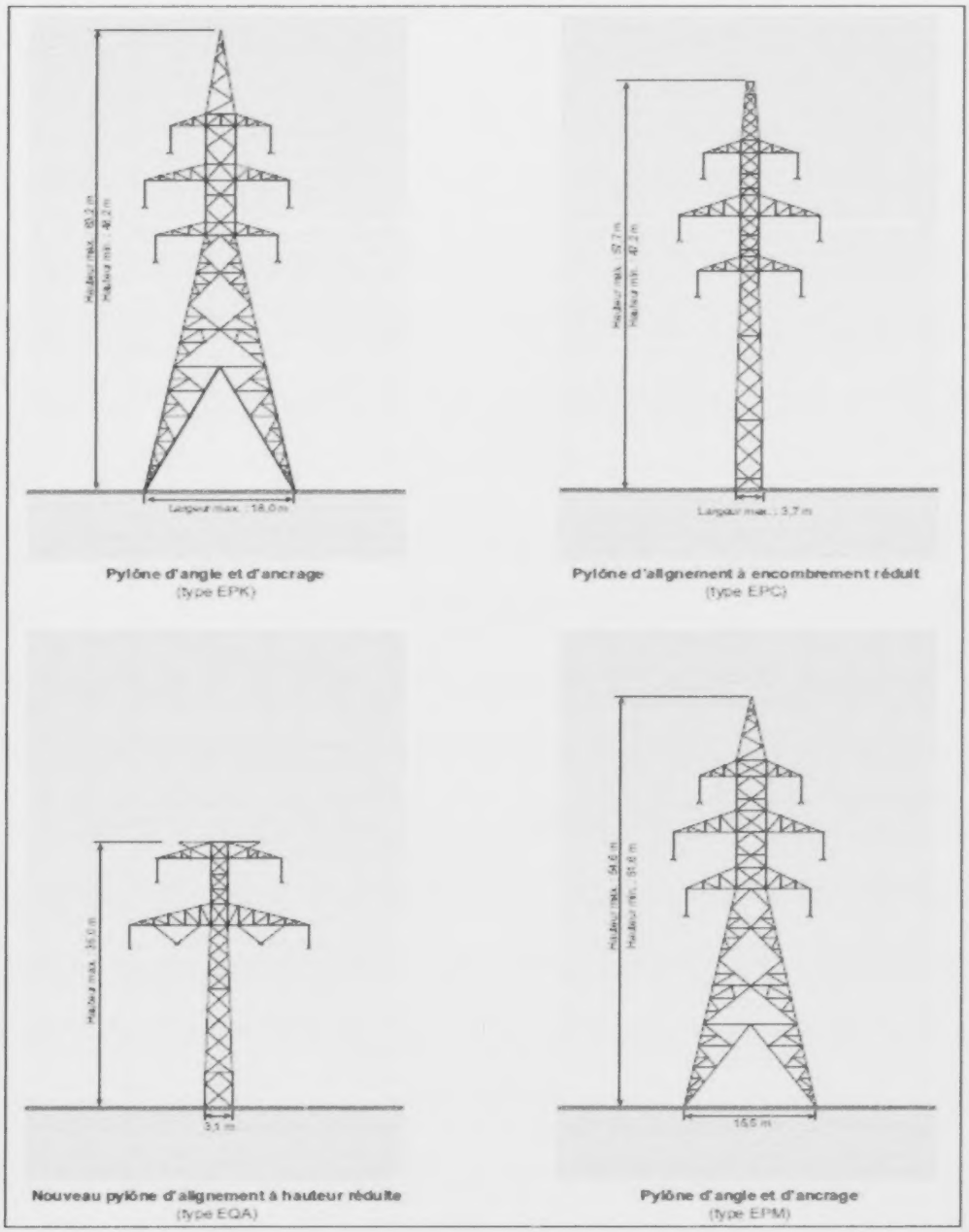


Source : Résumé, août 2012.

La nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV aura une longueur d'environ 5,8 km. Elle se situera entre le pylône numéro 44 de la ligne Chénier-Chomedey, localisé à Mirabel, et le poste projeté

au nord de Blainville. Environ 85 % de son tracé se retrouvera dans la municipalité de Mirabel, tandis que le 15 % restant se situera dans celle de Blainville. Elle sera juxtaposée à une ligne à 735 kV existante (ligne Chénier-Duvernay) sur une partie de son parcours. La ligne projetée sera une ligne biterne, c'est-à-dire que chaque pylône supportera deux circuits. Chacun de ces circuits sera raccordé de façon indépendante au poste.

FIGURE 2 - SUPPORTS TYPES DE LA LIGNE D'ALIMENTATION À 315 KV



Source : Étude d'impact, janvier 2012.

La nouvelle ligne sera supportée par 22 pylônes en acier, dont une douzaine seront à encombrement réduit (voir figure 2). De plus, 12 des 22 pylônes seront conçus pour les besoins du projet et auront une hauteur maximale d'environ 35 m. Au croisement de la nouvelle ligne et de la ligne à 735 kV existante, il est prévu que l'initiateur utilise deux de ces pylônes, qui auront une hauteur de 27,5 m à cet endroit. La hauteur des autres pylônes varie entre 47,2 m et 63,2 m. La largeur de l'emprise variera entre 45 m et 58 m. Le déboisement portera toutefois sur une largeur un peu plus grande, sauf dans le segment où la ligne projetée sera juxtaposée à la ligne à 735 kV existante, soit entre les pylônes 16 et 21. Dans ce segment, la largeur à déboiser sera de 26 m. Sur la majeure partie du tracé, le dégagement des conducteurs au-dessus du sol sera de 7,3 m. Il augmentera à 10,9 m au croisement de chemins publics et à 12,1 m à la traversée de l'autoroute 15. Enfin, pour des raisons de sécurité, Hydro-Québec balisera la ligne près des installations de Bell Helicopter Textron Canada Limitée (BHTCL).

Le coût global du projet est estimé à 81,3 M$, soit 53,1 M$ pour le poste et 28,2 M$ pour la ligne d'alimentation. La mise en service des nouveaux équipements est prévue pour l'automne 2014.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. En effet l'analyse préliminaire, réalisée conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones, révèle que le projet est sans impact potentiel sur les droits revendiqués par les communautés autochtones.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'objectif de cette section est de développer une argumentation en vue de porter un jugement sur l'acceptabilité environnementale du projet de poste au nord de Blainville à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire des villes de Blainville et de Mirabel. L'analyse environnementale présentée dans ce rapport est construite autour d'une structure par enjeu.

L'information ayant servi de base à l'analyse provient principalement de l'étude d'impact, des réponses aux questions et commentaires, d'autres documents ainsi que des échanges avec différents professionnels lors de la consultation intra et interministérielle.

3.1 Analyse de la raison d'être du projet

Les arguments avancés par Hydro-Québec à l'appui de la réalisation du projet, dont la demande croissante d'électricité, l'état de saturation du réseau régional et la difficulté d'alimenter le secteur d'étude, nous apparaissent tous justifiés.

De plus, le projet contribue à atteindre l'objectif numéro 1 de la stratégie énergétique du Québec 2006-2015 qui, selon son document d'appui : « L'Énergie pour construire le Québec de demain » (MRNF, 2006), est de renforcer la sécurité de nos approvisionnements en énergie. Cet objectif mentionne qu'assurer la sécurité des approvisionnements en énergie est une

condition essentielle au bon fonctionnement des sociétés modernes et que notre qualité de vie et notre développement économique en dépendent. Cet objectif précise que la sécurité des approvisionnements englobe également la fiabilité des installations de toutes sortes grâce auxquelles l'énergie est disponible au consommateur et que c'est pourquoi nous devons nous assurer du bon fonctionnement du transport et de la distribution d'électricité.

Constat relatif à la raison d'être du projet

L'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur a bien su démontrer et justifier la raison d'être du projet.

3.2 Solutions de rechange au projet

Compte tenu de la problématique actuelle, le report du projet ne semble pas une solution. Une autre tension, 120 kV, a été évaluée par Hydro-Québec pour le raccordement au réseau de transport régional. Selon le scénario étudié, il aurait été nécessaire de construire un nouveau poste à 120-25 kV alimenté par le poste source de Lafontaine à 315-120 kV à partir d'une ligne d'alimentation d'environ 15 km. Toutefois, dans son état actuel, le poste source de Lafontaine ne possède pas la capacité nécessaire pour alimenter à long terme une telle charge. Il aurait donc fallu y ajouter un transformateur à 315-120 kV et construire une ligne à 315 kV de 24 km entre le poste Chénier et le poste de Lafontaine. Il est évident que les impacts reliés à ce scénario, qui impliquerait la construction de deux longues lignes d'alimentation, seraient plus importants que ceux reliés au projet présenté actuellement par Hydro-Québec qui n'exige qu'une ligne de 5,8 km.

Selon l'initiateur, sur les plans économique et technique, l'intégration au réseau à 315 kV constitue la meilleure solution pour répondre à long terme aux besoins de développement du réseau. Dès l'étape initiale, le nouveau poste permettrait de décharger tous les postes des parties centre et ouest du territoire des Mille-Îles.

Constats relatifs aux solutions de rechange au projet

À la lumière des analyses présentées et des objectifs visés, l'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur a bien su démontrer et justifier son choix d'utiliser le réseau à 315 kV. Elle est aussi d'avis que le projet actuellement présenté semble la meilleure solution à la problématique actuelle.

3.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus

Cette section décrit et analyse les principaux enjeux environnementaux du projet tels que révélés par les études environnementales et la consultation publique. Ces enjeux concernent des composantes des milieux humain et naturel.

3.3.1 Emplacement du poste

Après avoir analysé la zone d'étude et constaté le peu d'espaces propices à l'implantation du poste, compte tenu des critères de localisation retenus, Hydro-Québec avait initialement proposé un seul emplacement pour celui-ci. Il s'agissait d'un espace situé entre l'autoroute 15 et le boulevard Michèle-Bohec, immédiatement au nord de la ligne à 735 kV Chénier-Duvernay (voir l'emplacement A sur la figure 3). L'emplacement occupait une zone que la Ville de Blainville destine, à court terme, au développement industriel. Ce choix entraînerait donc des pertes importantes de revenus fonciers pour la Ville. Au cours de l'avant-projet, celle-ci a proposé à Hydro-Québec un autre emplacement situé dans l'aire de conservation Michèle-Bohec (voir l'emplacement B sur la figure 3). Cette aire de conservation se trouve à l'est du boulevard Michèle-Bohec et est inscrite au schéma d'aménagement de la municipalité régionale de comté (MRC) Thérèse-De Blainville. Elle a été créée afin de compenser l'utilisation industrielle (autorisée par le MDDEFP) des terrains boisés et humides situés entre l'autoroute 15 et le boulevard Michèle-Bohec. La Ville de Blainville a donc entrepris des démarches auprès de la direction régionale du MDDEFP pour modifier le certificat d'autorisation dont faisait l'objet l'aire de conservation afin de redéfinir ses limites de façon à permettre la construction du poste à l'est du boulevard Michèle-Bohec. En compensation, elle a proposé la création d'une nouvelle aire de conservation de plus grande superficie (dans une proportion de 3 pour 1). En novembre 2011, la direction régionale du MDDEFP a accepté l'établissement du poste à l'est du boulevard Michèle-Bohec et la proposition de compensation de la municipalité pour la perte de milieux naturels. Ainsi, lorsqu'Hydro-Québec fera l'acquisition du terrain choisi pour le poste, il ne fera plus partie des aires de conservation de la Ville de Blainville. Pour cette raison, selon l'initiateur, l'emplacement B peut être considéré au même titre que l'emplacement A. Dans ce contexte, comme l'initiateur accorde une grande importance à l'acceptabilité sociale de ses projets, il a accepté l'emplacement B proposé par la Ville de Blainville qui ne présente aucun inconvénient pour celle-ci au regard du développement urbain de son territoire.

Hydro-Québec reconnaît que l'emplacement B n'est pas l'emplacement de moindre impact du point de vue écologique pour la construction du nouveau poste. Le choix premier d'Hydro-Québec demeure le terrain situé entre l'autoroute 15 et le boulevard Michèle-Bohec (emplacement A sur la figure 3). Dans son avis, le ministère des Ressources naturelles (MRN) partage cette opinion principalement pour deux raisons. Dans un premier temps, l'emplacement B est situé dans une aire de conservation créée pour compenser la destruction d'un autre milieu humide. Dans un deuxième temps, le milieu humide visé par le projet est de qualité et a une grande valeur comme habitat de la faune.

Constats relatifs à l'emplacement du poste

L'équipe d'analyse est d'avis que l'emplacement A serait préférable du point de vue écologique. Cependant, étant donné que cet emplacement n'est pas accepté par la Ville de Blainville, nous sommes d'avis qu'Hydro-Québec ne peut y construire son poste. De plus, nous prenons acte que compte tenu des critères de localisation du poste, des contraintes techniques et du peu d'espaces propices à son implantation dans la zone d'étude du projet, Hydro-Québec a conclu, après avoir mené des études, qu'il n'y a pas d'autres emplacements possibles pour celui-ci. Nous sommes d'avis que les explications d'Hydro-Québec à cet effet sont satisfaisantes. Nous prenons également acte que la direction régionale du

MDDEFP a modifié le certificat d'autorisation dont faisait l'objet la création de l'aire de conservation afin de redéfinir ses limites de façon à ce que le terrain de l'emplacement B en soit exclu. Dans ces circonstances, l'équipe d'analyse est d'avis que cet emplacement est acceptable pour la construction du poste.

FIGURE 3 - EMPLACEMENTS DU POSTE

Source : Résumé, août 2012.

3.3.2 Paysage

L'étude des paysages peut se faire objectivement selon des données mesurables et observables comme la topographie, le réseau de drainage et la végétation. Cependant, il y aura toujours des notions subjectives liées au regard que chacun d'entre nous porte. Cette subjectivité renvoie aux différences et au vécu de chaque être humain qui regarde le paysage et à la notion de temps puisqu'un paysage ne sera jamais exactement le même selon les époques.

L'inventaire et l'analyse des paysages de la zone d'étude du projet ont été effectués par l'initiateur à partir d'observations faites sur le terrain, de documents bibliographiques et cartographiques, de photographies aériennes et de renseignements recueillis au cours de l'inventaire des milieux naturel et humain.

L'analyse du paysage a permis de circonscrire 19 unités de paysage qui présentent un degré d'ouverture ou d'accessibilité visuelle distinct ainsi qu'un mode d'utilisation et d'organisation particulier. Ces 19 unités de paysage sont surtout de type résidentiel, commercial, industriel, forestier et rural. Les composantes valorisées du paysage comprennent, entre autres, le parc du Domaine-Vert, les terrains de golf, la Route verte, les bandes boisées servant d'espace tampon entre les zones résidentielles et les zones industrielles ou d'activités tertiaires et les milieux humides du nord de Blainville.

La mise en place des équipements et le déboisement de l'emprise transformeront le paysage et modifieront la qualité de certains champs visuels dans la zone d'étude. Selon l'initiateur, globalement, l'importance des impacts du projet sur les paysages sera faible grâce à plusieurs facteurs et à la mise en place de certaines mesures d'atténuation.

Pour le poste, l'intensité de l'impact est jugée faible par l'initiateur en raison de la compatibilité de celui-ci avec le milieu industriel et commercial où il sera situé. La visibilité des équipements sera aussi réduite par la capacité d'absorption du milieu boisé et l'aménagement paysager prévu entre le poste et le boulevard Michèle-Bohec. Plus précisément, à la hauteur du chemin d'accès au poste et du boulevard Michèle-Bohec, les équipements du poste seront peu visibles. Ailleurs, la végétation arborescente entourant le poste masquera les équipements. Entre autres, le massif boisé de l'aire de conservation bloquera les vues en direction du poste depuis le quartier résidentiel de Blainville situé au sud de la ligne à 735 kV existante.

La ligne d'alimentation traversera des zones boisées et quelques terres agricoles, mais elle longera également le futur secteur résidentiel du Domaine-Vert Nord à Mirabel. Dans la zone d'étude, une ligne à 735 kV fait déjà partie du paysage. Les nouveaux pylônes seront à treillis et auront une hauteur comparable à ceux de la ligne existante, sauf dans le tronçon de la ligne qui longera le secteur résidentiel du Domaine-Vert Nord. Dans ce tronçon, les pylônes, qui ont été spécialement conçus pour le projet, seront plus bas et auront une hauteur maximale de 35 m. C'est à la suite des consultations qu'Hydro-Québec a proposé ce nouveau type de pylône surbaissé tout en conservant sensiblement le même tracé. De plus, le long du ruisseau Sainte-Marianne, au nord du Domaine-Vert Nord, l'emprise sera maintenue à 5 m de la ligne des hautes eaux et la bande riveraine sera préservée au maximum (mode B de déboisement, voir section 3.3.5). Cette bande riveraine agira comme écran visuel entre la ligne projetée et le quartier résidentiel. Aussi, la plupart des pylônes seront implantés dans les massifs boisés, qui offrent une meilleure capacité d'absorption que les milieux ouverts. Enfin, la distance entre la

plupart des résidences et la future ligne est relativement grande. En effet, la ligne sera située en retrait des quartiers résidentiels existants et projetés, dont le Domaine-Vert Nord, et évitera les secteurs commerciaux et industriels existants. Les pylônes pourront être aperçus à différents degrés selon l'endroit où l'observateur se trouvera. Cependant, de façon générale, seule la partie supérieure des pylônes et les conducteurs seront visibles.

Constats relatifs au paysage

L'équipe d'analyse est d'avis que les mesures d'atténuation proposées par Hydro-Québec pour le paysage sont adéquates. Elle est aussi d'avis que l'initiateur a fait des efforts pour diminuer les impacts sur le paysage et, considérant la hauteur des pylônes, qu'il est impossible de les éliminer complètement. Compte tenu de ce qui précède, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts du projet sur le paysage sont acceptables.

3.3.3 Milieu agricole

De larges parcelles de terre protégées par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles sont présentes dans la zone d'étude. La plupart d'entre elles sont situées à Mirabel, surtout à l'ouest de l'autoroute 15.

La ligne projetée traversera environ 3,3 km de territoire agricole protégé, ce qui représente 56,8 % de son parcours. Elle franchira notamment 510 m de terres utilisées pour l'horticulture, dont la majorité est pourvue de drainage souterrain, ainsi que 180 m d'une érablière exploitée. Il est à noter que seulement deux pylônes seront construits sur des terres agricoles cultivées. Leur présence de même que le remaniement des couches supérieures du sol à proximité des fondations occasionneront une perte de production agricole. Cette perte sera toutefois limitée par l'emploi de pylônes à encombrement réduit. En fait, 12 des 22 pylônes de la ligne seront à encombrement réduit. La construction de la ligne pourrait par ailleurs entraver temporairement les activités agricoles et limiter l'accès à certains espaces. Les déplacements de la main d'œuvre et de la machinerie pourraient occasionner le compactage du sol dans les champs et la formation d'ornières, en plus d'entraîner des dommages au système de drainage souterrain. Enfin, la traversée de l'érablière exploitée exigera la coupe des arbres dans l'emprise sur une superficie estimée à 1,15 ha, ce qui entraînera une perte de production acéricole pour le propriétaire.

Selon l'initiateur, l'impact sur les terres agricoles sera limité par l'application des prescriptions de l'entente Hydro-Québec–Union des producteurs agricoles (UPA) et d'une série de mesures couramment mises en œuvre par Hydro-Québec en milieu agricole. De plus, les agriculteurs seront informés du calendrier des travaux afin qu'ils puissent en tenir compte dans la planification de leurs cultures. Les drains seront protégés pendant les travaux. En ce qui concerne l'érablière exploitée, l'initiateur s'assurera que le matériel servant à la récolte soit enlevé par le propriétaire avant le déboisement de l'emprise. Les prescriptions de l'entente Hydro-Québec-UPA seront également appliquées pour limiter l'inconvénient que représente l'emprise de la ligne dans l'érablière et compenser la perte de production acéricole. L'impact sur l'érablière sera également limité par les mesures habituellement utilisées par Hydro-Québec pour

le milieu boisé. Selon l'initiateur, les répercussions du projet sur la production de l'érablière seront faibles.

Les consultations réalisées par l'initiateur ont permis d'acquérir de l'information supplémentaire sur le milieu agricole et de diminuer l'impact du projet sur celui-ci. Entre autres, à la suite d'une demande de l'UPA en février 2013, le tracé de la ligne entre les pylônes 7 et 14 a été déplacé de manière à rapprocher l'emprise de 5 m de la limite des terres agricoles (voir section 3.4.3). Ce déplacement a permis de diminuer les superficies résiduelles entre la limite des lots et l'emprise de la future ligne. De plus, l'optimisation du tracé a permis de réduire la servitude de coupe prévue, de 8 m à 7 m.

En ce qui concerne l'entretien de l'emprise en terres agricoles, l'initiateur indique qu'habituellement les agriculteurs qui maintiennent une culture dans une section d'emprise de ligne procèdent par le fait même à l'entretien de cette section. De façon générale, dans les autres endroits où des interventions relatives à l'entretien de l'emprise sont effectuées, une évaluation environnementale est réalisée avant les travaux d'entretien et un avis est transmis aux propriétaires concernés.

Constats relatifs au milieu agricole

L'équipe d'analyse est d'avis que les mesures d'atténuation proposées par Hydro-Québec pour le milieu agricole sont adéquates. Elle est aussi d'avis que les impacts sur le milieu agricole sont acceptables.

3.3.4 Milieux humides et espèces à statut particulier

En ce qui concerne le traitement d'une demande d'autorisation d'un projet comportant des impacts sur les milieux humides, le MDDEFP utilise une démarche basée sur trois scénarios possibles. Ces trois scénarios sont reliés à trois situations relatives à la valeur écologique du milieu humide. La valeur écologique d'un milieu humide est attribuée en fonction de sa superficie, de la présence de liens hydrologiques et de la présence d'espèces faunique ou floristique à statut précaire.

Les milieux humides de situation 1 sont les plus petits. Ils n'ont pas de lien hydrologique avec un cours d'eau et ne contiennent aucune espèce à statut particulier. Les paramètres qui différencient les milieux humides de situation 3 de ceux de situation 2 sont leur plus grande dimension et la présence d'un lien hydrologique avec un cours d'eau et/ou d'une espèce à statut particulier. Pour la situation 2, les experts basent leur analyse sur la séquence d'atténuation « éviter et minimiser ». Pour la situation 3, ils utilisent la séquence d'atténuation « éviter et minimiser » dans une approche globale et territoriale avec compensation si des pertes sont jugées inévitables. La compensation est calculée selon un ratio proportionnel à la valeur écologique du milieu détruit ou perturbé.

Le classement des milieux humides effectué par Hydro-Québec a tenu compte de la démarche des experts du MDDEFP et de la notion de complexe de milieux humides. Un complexe de milieux humides se définit comme étant un regroupement de milieux humides adjacents ou

séparés d'une distance de moins de 30 m. Le classement de ces milieux humides repose donc sur l'ensemble des caractéristiques des milieux faisant partie du complexe.

Selon l'étude d'impact, 30 milieux humides ont été délimités et caractérisés à l'intérieur des limites du déboisement projeté pour la nouvelle ligne et le nouveau poste (voir figures 4 et 5), soit 21 marécages arborescents, trois marécages arbustifs, deux marais, deux tourbières boisées et deux tourbières ombrotrophes ouvertes. Trois complexes de milieux humides sont présents. Le premier complexe est localisé à l'ouest de l'autoroute 15 et sa superficie totale est estimée à environ 30 ha. Le second complexe regroupe la tourbière boisée et la tourbière ombrotrophe localisées entre l'autoroute 15 et le boulevard Michèle-Bohec. Sa superficie est évaluée à 3,44 ha. Enfin, le troisième complexe se situe dans l'aire de conservation située à l'est du boulevard Michèle-Bohec et couvre une superficie d'environ 74 ha. Les trois complexes de milieux humides ont été classés en situation 3. Sept milieux humides ont été classés en situation 1 et deux en situation 2. Des 30 milieux humides, 15 abritent au moins une espèce à statut particulier.

De plus, dans le document d'avril 2013, l'initiateur mentionne avoir été informé, à l'automne 2012, de l'existence d'un projet d'aménagement de milieux humides dans la future emprise, soit entre le pylône 16 et l'autoroute 15 (voir tableau 1 et figure 5). Les travaux de réalisation de ces aménagements de milieux humides sont présentement en cours par un promoteur privé (MSG Lac Mirabel) et devraient être terminés lorsque la construction de la ligne à 315 kV projetée débutera.

La valeur écologique des milieux humides inventoriés a été jugée faible, moyenne ou élevée par l'initiateur. L'importance des impacts a été évaluée moyenne pour le poste et mineure pour la ligne d'alimentation.

Impacts du poste sur les milieux humides et mesures d'atténuation

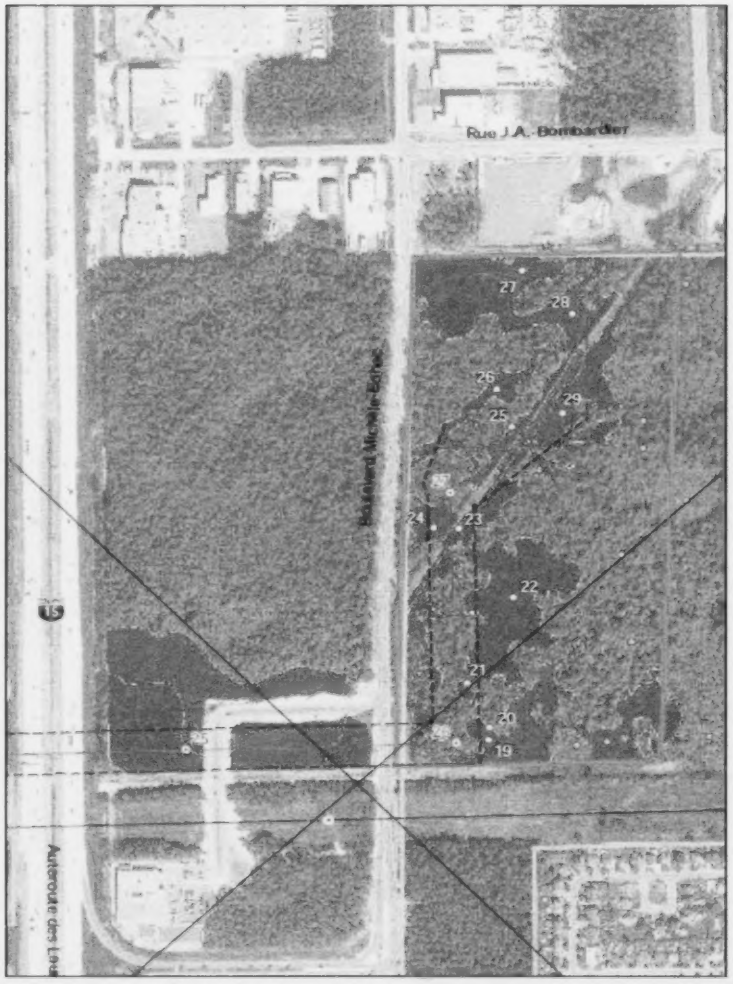
La construction du poste provoquera la disparition de 2,10 ha de milieux humides, soit 1,93 ha de marécage arborescent et 0,17 ha de marécage arbustif (voir figure 4). La Ville de Blainville s'est engagée auprès de la direction régionale du MDDEFP à compenser cette perte de milieux humides dans le cadre des démarches qu'elle a entreprises afin de modifier les limites de l'aire de conservation située à l'est du boulevard Michèle-Bohec (voir section 2.3.1). De plus, Hydro-Québec prendra les mesures appropriées pour que l'aménagement de la cour du poste et des fossés de drainage périphériques n'entraîne aucune modification aux conditions hydriques actuelles de cette aire de conservation. L'initiateur suivra notamment les prescriptions du *Guide de gestion des eaux pluviales* (MDDEFP et MAMROT, non daté), qui présente différentes approches et techniques permettant de réduire les conséquences hydrologiques de l'urbanisation. Les apports en eau seront calculés pour des pluies de récurrences de 2 ans, de 25 ans, de 50 ans et de 100 ans, dans les conditions actuelles du terrain et dans celles qui suivront l'implantation du poste. Hydro-Québec proposera des options d'aménagement en fonction des résultats obtenus à l'étape de l'obtention du CA prévu à l'article 22 de la LQE.

Impacts du poste sur la paruline du Canada et mesure d'atténuation

Le terrain choisi pour l'emplacement du poste contient des habitats propices à la paruline du Canada, une espèce d'oiseau à statut particulier. Pour éviter les impacts sur cette espèce et sur les

autres oiseaux susceptibles d'utiliser le milieu, l'initiateur fera le déboisement en dehors de la période de nidification qui s'étend du 1er avril au 15 juillet.

FIGURE 4 - MILIEUX HUMIDES IMPACTÉS PAR LE POSTE ET LA LIGNE À L'EST DE L'AUTOROUTE 15



Ligne rouge pointillée : contour du poste. Ligne rouge continue : ligne d'alimentation. Brun : milieux humides. Source : Inventaire des milieux humides, juillet 2012.

Impacts de la ligne d'alimentation sur les milieux humides et mesures d'atténuation

Le principal impact de la ligne d'alimentation sur les milieux humides concerne l'aménagement du marais artificiel prévu à l'emplacement du futur pylône 16. Dans le document d'avril 2013, Hydro-Québec explique avoir eu plusieurs rencontres à ce sujet avec le promoteur MSG Lac Mirabel. Il a finalement été convenu, avec l'accord de la direction régionale du MDDEFP, de modifier la conception du marais afin de réduire sa superficie de manière à ce que les travaux de construction du pylône 16 n'aient aucun impact sur cet aménagement. La réduction de superficie

du marais artificiel à aménager, soit 1 100 m^2, sera compensée par Hydro-Québec puisque le réaménagement du marais occasionne une perte de superficie aux aménagements compensatoires prévus dans le certificat d'autorisation délivré au promoteur MSG Lac Mirabel par la direction régionale du MDDEFP. Hydro-Québec s'est engagée à déposer, auprès de cette dernière, un plan de compensation dans les meilleurs délais et à le réaliser. Une lettre d'engagement à cet effet a été transmise à la Direction régionale du MDDEFP de Montréal, Laval, Lanaudière et Laurentides et nous en avons reçu copie.

Six pylônes seront construits dans un milieu humide, soit les pylônes 2, 3, 12, 17, 19 et 20, pour une superficie de milieux humides détruite totalisant 408 m^2 (0,04 ha) (voir tableau 1). Les aménagements servant de compensation pour des pertes de milieux humides du promoteur MSG Lac Mirabel seront touchés par la construction des pylônes 17, 19 et 20 (voir tableau 1 et figure 5). Hydro-Québec s'est engagée à les remettre en état à la suite des travaux.

TABLEAU 1 : PERTES DE MILIEUX HUMIDES LIÉES À LA CONSTRUCTION DE LA LIGNE

Numéro du pylône	Type de pylône	Empattement maximal	Perte estimée (m^2)	Type de milieu humide
2	EPC	3,7 m x 3,7 m	14 m^2	Marécage arborescent
3	EQM	8,6 m x 8,6 m	74 m^2	Marécage arborescent
12	EQB	3,1 m x 3,1 m	10 m^2	Marécage arborescent
17	EPC	3,7 m x 3,7 m	14 m^2	Marécage arbustif
19	EPM	16,8 m x 16,8 m	282 m^2	Marécage arbustif
20	EPC	3,7 m x 3,7 m	14 m^2	Tourbière ombrotrophe ouverte
Total	-	-	**408 m^2**	

Source : Document d'avril 2013.

Le tableau 1 contient certains détails relatifs à la perte de milieux humides qui sera causée par la construction de la ligne d'alimentation. Selon Hydro-Québec, cette perte est minime par rapport à la superficie totale de chacun des milieux humides touchés et elle n'aura, par conséquent, aucun impact sur les fonctions écologiques de ces milieux. En fait, la perte de milieux humides représente moins de 1 % de la superficie totale (7,28 ha) des milieux humides recoupés par l'emprise de la ligne. Étant donné les faibles superficies touchées par la construction des pylônes, aucune compensation n'est prévue par l'initiateur.

En plus des pertes de milieux humides à l'emplacement des pylônes, le déboisement de l'emprise de même que la circulation de la machinerie seront aussi d'importantes sources d'impact sur les milieux humides durant la construction de la ligne. Elles provoqueront une modification du couvert végétal, des caractéristiques du sol ainsi que des conditions édaphiques et de drainage.

Plus précisément, les impacts seront l'élimination de la strate arborescente et de certains arbustes dans l'emprise (mode B de déboisement, voir section 3.3.5), le compactage du sol et la formation d'ornières qui pourraient modifier le drainage des milieux humides et ainsi altérer les habitats.

À la suite du déboisement, selon Hydro-Québec, les milieux humides présents dans l'emprise ne seront pas détruits, mais modifiés. Les marécages arborescents et les tourbières boisées évolueront vers des marécages arbustifs et des tourbières arbustives. De plus, le déboisement de l'emprise n'aura aucun impact sur les milieux humides ouverts (marais, tourbière ouverte et marécage arbustif).

Plusieurs mesures d'atténuation sont prévues par l'initiateur afin de minimiser les impacts sur les milieux humides. Le déboisement de l'emprise de la ligne projetée se fera en période hivernale. De plus, un déboisement manuel des arbres incompatibles avec le réseau sera réalisé afin de conserver le couvert arbustif. Pendant toute la durée des travaux de construction, les milieux humides seront clairement balisés et l'initiateur évitera d'y circuler avec la machinerie. Hydro-Québec a réalisé des inventaires d'amphibiens et de reptiles dans les milieux humides touchés par le projet. Pour ce faire, l'initiateur a suivi les protocoles fournis par le secteur Faune. Selon les résultats préliminaires contenus dans sa lettre datée du 5 juillet 2013, une seule espèce à statut particulier, soit la salamandre à quatre orteils, a pu être identifiée (voir ci-dessous).

Impacts sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) et mesures d'atténuation

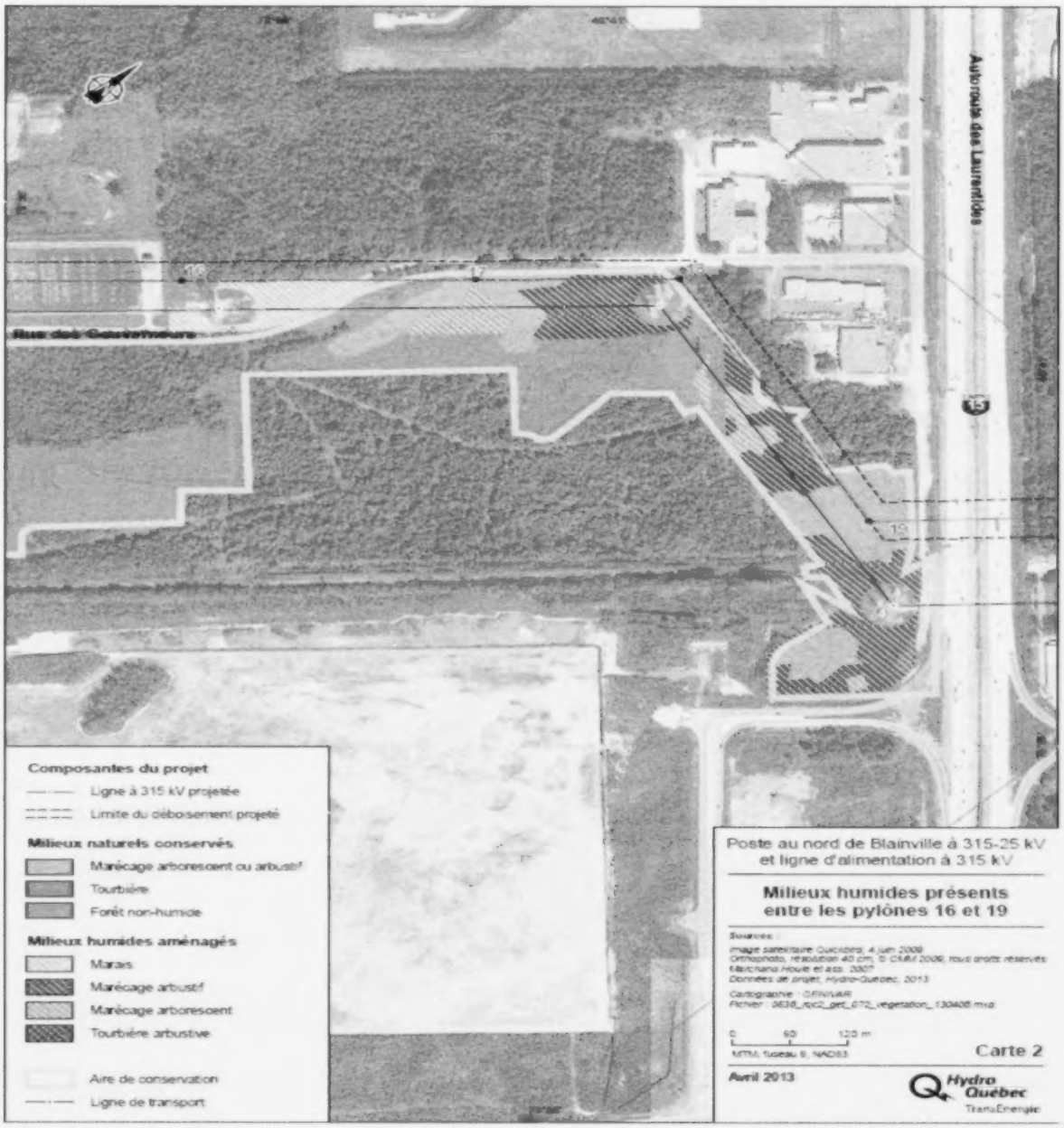
Le déboisement de l'emprise et du poste de même que la circulation de la machinerie sont les principales sources d'impacts potentiels sur les EFMVS.

Les inventaires ont permis de recenser trois EFMVS sur les sites du projet, soit le carex folliculé et la woodwardie de Virginie pour le poste et la ligne et le fimbristyle d'automne pour la ligne seulement. Toutes ces espèces sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec. Des populations importantes de ces trois espèces ont également été observées à l'extérieur des aires touchées par le projet, soit dans l'emprise de la ligne à 735 kV existante ou dans les milieux adjacents.

Plus précisément, les inventaires floristiques réalisés à l'été 2011 ont permis de recenser, dans le secteur situé à l'ouest de l'autoroute 15, 90 tiges de carex folliculé à l'intérieur des limites de déboisement de l'emprise de la ligne à 315 kV projetée. De plus, 2 000 tiges de cette espèce ont également été observées dans l'emprise de la ligne à 735 kV existante. Ces populations subsistent dans les conditions de forte luminosité que procure l'absence de couvert forestier. Par ailleurs, la luminosité semble favoriser l'espèce puisqu'il est possible de retrouver des populations plus nombreuses et de densité plus élevée dans les marécages arbustifs situés dans l'emprise existante, en comparaison des marécages arborescents recoupés par le tracé de la ligne projetée. Ainsi, selon l'initiateur, tout indique que les populations de carex folliculé recensées dans l'emprise de la ligne projetée survivront au déboisement et que la transplantation n'est pas essentielle à leur survie. Des populations de woodwardie de Virginie ont également été relevées dans l'emprise de la ligne à 735 kV existante, ce qui indique que l'espèce tolère bien les conditions rencontrées dans une emprise de ligne. Hydro-Québec est d'avis qu'il est donc raisonnable de croire qu'elle colonisera aussi l'emprise de la nouvelle ligne et, par conséquent, que des travaux de transplantation ne seront pas nécessaires. En ce qui concerne le fimbristyle

d'automne, il s'agit d'une espèce annuelle dont les lieux d'implantation changent d'une année à l'autre et dépendent de la dispersion des graines. Selon Hydro-Québec, la transplantation de cette espèce s'avère donc inutile. De plus, comme les deux autres espèces, elle semble bien s'adapter aux milieux ouverts. Pour ces raisons, Hydro-Québec ne juge pas nécessaire de faire un suivi des espèces floristiques à statut particulier dans le cadre du projet.

FIGURE 5 - MILIEUX HUMIDES IMPACTÉS PAR LA LIGNE ENTRE LES PYLÔNES 16 ET 19



Source : Document d'avril, 2013.

Différentes mesures seront mises en place par Hydro-Québec afin de protéger les EFMVS. Le déboisement de l'emprise de la ligne sera fait en période hivernale lorsque la couverture de neige sera suffisante pour fournir une protection aux plantes et éviter les dommages physiques provoqués par le déplacement de la machinerie. Dans les milieux humides, l'initiateur procédera à un déboisement manuel des arbres incompatibles avec l'exploitation du réseau de façon à conserver le couvert arbustif (mode B de déboisement, voir section 3.3.5). Ainsi, les arbustes dont la hauteur est inférieure à 2,5 m devraient rester en place. Cette mesure aura pour conséquence de préserver au maximum le couvert végétal et de conserver le plus possible d'ombrage et d'humidité au sol. Durant la construction du projet, les milieux humides seront clairement balisés et l'initiateur évitera d'y circuler avec la machinerie.

Plus particulièrement pour le poste, des populations de woodwardie de Virginie et de carex folliculé seront impactées par sa construction. De plus, il est important de mentionner que la portion de l'emprise du gazoduc qui devra être déplacée avant la construction du poste abrite des populations de fimbristyle d'automne et de rhynchospore à petites têtes. Avant la construction du poste et le déplacement du gazoduc, des mesures seront prises par la Ville de Blainville afin d'assurer la pérennité de ces quatre espèces floristiques à statut particulier (déplacement de plants, récolte de graines, etc.). Tel que mentionné auparavant, les pertes de milieux humides résultant de la construction du poste seront compensées par la Ville de Blainville.

Les experts du MDDEFP sont d'avis que le projet est acceptable eu égard aux EFMVS et que les études transmises par l'initiateur, qui incluent un rapport d'inventaire complet, permettent de vérifier qu'une méthodologie rigoureuse a été appliquée et que les efforts d'inventaires sont suffisants. De plus, elles présentent adéquatement les mesures d'atténuation proposées.

Impacts sur la salamandre à quatre orteils et mesures d'atténuation et de compensation

Afin de vérifier la présence d'espèces fauniques à statut particulier dans les milieux humides touchés par le projet, Hydro-Québec a réalisé un inventaire des amphibiens et des reptiles ainsi qu'un inventaire spécifique pour la salamandre à quatre orteils au printemps 2013. Selon les résultats préliminaires fournis par Hydro-Québec dans sa lettre datée de juillet 2013, la salamandre à quatre orteils, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, a été identifiée sur le futur terrain du poste et dans l'emprise de la ligne projetée. L'initiateur s'est engagé à compenser les pertes d'habitat de cette espèce (12,3 ha) et a présenté un projet de compensation préliminaire qui contient l'acquisition d'un lot à Mirabel d'une superficie de 23,36 ha, dont 5,80 ha de boisés et de milieux humides intouchés. Lors de l'inventaire du 16 mai 2013, la salamandre à quatre orteils a été recensée sur ce lot. Selon l'initiateur, il s'agit donc d'un terrain offrant des conditions d'habitat propices pour cette espèce. De plus, le plan de compensation contient un engagement à reboiser une superficie de 3,09 ha sur ce lot avec des espèces arbustives favorisant l'habitat de la salamandre à quatre orteils. Hydro-Québec s'est engagée à convenir des détails de cette compensation dans un délai de deux ans. Le terrain offert en compensation sera identifié à l'aide d'un panneau comme zone de conservation. Aucune clôture ne serait cependant installée. Le déboisement nécessaire à la construction du poste et de la ligne sera réalisé à l'automne, soit à l'extérieur de la période de protection de la salamandre à quatre orteils. Aucune autre espèce faunique à statut particulier n'a été identifiée.

Constats relatifs aux milieux humides et aux espèces à statut particulier

L'équipe d'analyse est d'avis que les mesures d'atténuation proposées par Hydro-Québec pour les milieux humides et les EFMVS sont adéquates. Elle est cependant aussi d'avis que l'initiateur doit réaliser un suivi de l'intégrité écologique des milieux humides touchés par le projet qui ont une valeur écologique moyenne ou élevée selon l'étude sectorielle sur l'inventaire des milieux humides (juillet 2012). Le suivi devra être réalisé un an et cinq ans après la mise en service de la ligne. Après un an, le suivi devra être réalisé au mois de juillet et porter une attention particulière aux espèces exotiques envahissantes. Si des espèces exotiques envahissantes se sont propagées dans les milieux humides, elles devront être contrôlées et un suivi supplémentaire spécifique de trois ans devra être réalisé. Après cinq ans, le suivi devra être réalisé entre les mois de juin et août.

Les critères qui seront proposés pour le suivi doivent permettre de détecter l'intensité des perturbations découlant de la construction et de l'exploitation du projet. Entre autres, le suivi devra permettre de détecter des modifications au drainage des milieux humides résiduels. Advenant que le suivi révèle que le projet affecte de manière importante les milieux humides, Hydro-Québec devra prévoir des mesures correctives ou de compensation.

Compte tenu de l'engagement de l'initiateur à compenser les pertes d'habitat de la salamandre à quatre orteils, l'équipe d'analyse est d'avis que l'impact du projet sur cette espèce est acceptable.

3.3.5 Déboisement

En ne tenant pas compte du déboisement prévu dans les milieux humides qui a été traité à la section précédente, la ligne projetée nécessitera la coupe de 21,9 ha de peuplements forestiers mélangés et à dominance feuillue, de 2,46 ha de peuplements en régénération et de friches arbustives et de 1,15 ha d'une érablière exploitée. La construction du poste et de son chemin d'accès nécessitera l'enlèvement complet de la végétation qui est en place sur une superficie d'environ 3,9 ha, soit 1,80 ha de forêt mixte et 2,10 ha de milieux humides.

Afin de réduire le plus possible les impacts sur l'environnement, trois différents modes de déboisement peuvent être utilisés par Hydro-Québec en fonction de la sensibilité des milieux. Le mode A de déboisement s'applique aux zones exemptes d'éléments sensibles et aux terrains auxquels les engins forestiers peuvent accéder sans provoquer d'érosion. Ce mode consiste en une coupe manuelle ou mécanisée visant l'élimination ou la récupération, à des fins commerciales ou autres, de tous les arbres, arbrisseaux et débris dépassant 30 cm de hauteur ainsi que des arbustes dépassant 1 m de hauteur.

Le mode B de déboisement vise à protéger les éléments sensibles de l'environnement et à réduire les risques d'érosion durant les travaux de déboisement. Ce mode de déboisement consiste généralement en une coupe manuelle des arbres. Les arbustes et les broussailles de moins de 2,5 m de hauteur à maturité doivent être conservés. Le mode B s'applique aux terrains de

faible capacité portante et aux zones situées à proximité d'éléments sensibles comme les sols érodables, les tourbières et marécages, les bords de lacs et de cours d'eau de même que les habitats fauniques particuliers.

Le mode C de déboisement s'applique à des zones sensibles. Il est utilisé quand le dégagement des lignes le permet, aux abords des cours d'eau et des routes principales, sur les pentes abruptes ou à proximité d'éléments sensibles. Ce mode prévoit une coupe manuelle des arbres incompatibles avec le réseau et le déboisement total d'une bande centrale d'une largeur de 5 m pour permettre le déroulage des conducteurs et le passage de la machinerie de chantier. La machinerie lourde est interdite dans ces zones, sauf dans la voie centrale de 5 m de largeur.

Les différents modes de déboisement devront être adaptés aux milieux traversés et spécifiés lors de l'étape des certificats d'autorisation.

Hydro-Québec met systématiquement en place différentes mesures d'atténuation lors de la construction de ses projets. Ces clauses environnementales normalisées seront appliquées au cours des travaux du présent projet afin de réduire le plus possible les impacts sur l'environnement. En plus de ces mesures courantes, le déboisement sera exécuté selon les prescriptions particulières suivantes :

- les méthodes de déboisement retenues permettront de conserver la terre végétale et de préserver les systèmes radiculaires;
- les arbres seront coupés de façon à les faire tomber à l'intérieur des limites de l'aire à déboiser, sans endommager les autres arbres adjacents de l'emprise;
- lorsque le relief le permettra, la végétation qui ne nuira jamais à l'exploitation de la ligne pourra être conservée.

Enfin, Hydro-Québec compensera la perte de superficies à vocation forestière découlant de la construction de la ligne et du poste par le reboisement d'une superficie équivalente et s'assurera de la réussite des plantations. Les superficies exactes à compenser seront précisées après l'autorisation du projet, durant la période de déboisement. L'initiateur s'est engagé à discuter des projets de compensation avec les MRC de Mirabel et Thérèse-De Blainville. Le plan de compensation final sera transmis au MDDEFP dans un délai de deux ans suivant l'obtention des autorisations gouvernementales. Ce plan décrira les modalités de la compensation et du suivi. Hydro-Québec a proposé un suivi pouvant durer entre 8 et 10 ans, selon la nature de la compensation mise en place et les résultats obtenus. Dans son avis, le MRN a plutôt exigé un suivi d'un minimum de 10 ans. Un rapport de suivi sera aussi déposé auprès du MDDEFP. La compensation devrait idéalement être réalisée dans les MRC concernées par le projet. Si les superficies ne peuvent être atteintes à l'intérieur des MRC de Mirabel et Thérèse-De Blainville, Hydro-Québec demandera aux MRC voisines.

Entretien de l'emprise

Pendant la durée de vie de la ligne, l'initiateur devra entretenir régulièrement (environ à tous les cinq ans) l'emprise pour empêcher la reprise de la végétation arborescente qui pourrait compromettre la sécurité des équipements et la fiabilité du réseau. Hydro-Québec cherche à établir et à maintenir, au moindre coût et en créant le moins possible d'impacts négatifs sur

l'environnement, une végétation basse (plantes herbacées et plantes arbustives) compatible avec l'exploitation du réseau.

Selon son orientation en matière de maîtrise de la végétation, Hydro-Québec précise que les modes d'intervention doivent être adaptés à chacun des milieux traversés. L'organisme adhère au concept de « maîtrise intégrée de la végétation », c'est-à-dire qu'il a recours à une panoplie de modes d'intervention, à utiliser seuls ou en combinaison, en fonction de l'endroit et du moment où est effectuée l'intervention. Deux méthodes sont surtout utilisées. Il y a la coupe sélective à l'aide de débroussailleuses ou de scies à chaîne et l'utilisation de phytocides. Un phytocide est un pesticide qui détruit certaines espèces végétales. Les applications de phytocides par Hydro-Québec sont faites dans le respect de la réglementation provinciale (conformément à la Loi sur les pesticides, au Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides et au Code de gestion des pesticides) et fédérale (les phytocides utilisés par Hydro-Québec sont homologués par Santé Canada pour l'usage qui en est fait, ce qui signifie que le fédéral juge que le produit constitue un risque acceptable pour l'environnement et la santé). Selon Hydro-Québec, de façon générale, l'entretien de 30 % des emprises se fait par une utilisation rationnelle et sélective de phytocides. L'entretien du reste, 70 %, se fait de façon manuelle ou mécanisée. Hydro-Québec a mentionné ne pas encore savoir comment sera effectué l'entretien de l'emprise puisque le dynamisme de la végétation dans celle-ci n'est pas encore connu. Le programme de maîtrise de la végétation déjà en place pour la ligne à 735 kV existante sera adapté pour la nouvelle ligne à 315 kV, c'est-à-dire en alternant la coupe manuelle des espèces végétales incompatibles et la coupe avec traitement des souches au moyen d'un phytocide. Ce n'est qu'après avoir surveillé la croissance de la végétation de régénération durant quelques années, après la mise en service de la ligne projetée, que l'initiateur sera en mesure de savoir si l'application de phytocide est nécessaire.

Avant d'amorcer les travaux d'entretien d'emprise, Hydro-Québec dresse un inventaire forestier comprenant, entre autres, une analyse des éléments sensibles. Un élément sensible est une entité à protéger des impacts potentiels provenant des travaux effectués à proximité (par exemple, un cours d'eau ou un habitat d'espèce faunique ou floristique à statut particulier). Pour chaque élément sensible, Hydro-Québec adopte une mesure d'atténuation, par exemple un périmètre de protection. Enfin, il faut noter qu'avant d'entreprendre des travaux d'entretien, Hydro-Québec envoie toujours une lettre aux propriétaires et à la municipalité pour les informer. Ceux-ci peuvent alors signaler à l'entreprise tout point particulier dont elle devra tenir compte.

Entretien du poste

Sur le pourtour du poste, Hydro-Québec effectuera une coupe manuelle des espèces végétales incompatibles avec son exploitation.

Oiseaux nicheurs

Le déboisement de l'emprise se traduira par une perte d'habitat potentiel pour la faune terrestre et les oiseaux forestiers. Les couples nicheurs devront s'établir ailleurs après la perte de leur habitat. Pour éviter les impacts sur les oiseaux susceptibles d'utiliser le milieu, l'initiateur fera le déboisement en dehors de la période de nidification qui s'étend du 1er avril au 15 juillet.

Constats relatifs au déboisement

Compte tenu des mesures d'atténuation et de compensation prévues, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts du déboisement du projet sont acceptables. Cependant, elle est aussi d'avis que le suivi des compensations pour les pertes de superficies à vocation forestière devra avoir une durée minimale de 10 ans.

3.4 Autres considérations

3.4.1 Bruit

Phase de construction

Lors de la construction du poste, les travaux effectués par la machinerie de chantier et les équipements bruyants feront augmenter le niveau de bruit dans les secteurs limitrophes. Pendant la construction de la ligne d'alimentation, le déboisement, les activités de construction, le transport et la circulation de la machinerie et de la main-d'oeuvre auront pour effet de modifier l'ambiance sonore.

Plusieurs mesures d'atténuation courantes seront mises en place par l'initiateur afin de diminuer l'impact sonore des travaux de construction. Le projet étant réalisé en milieu habité, Hydro-Québec effectuera les travaux entre 7 h et 19 h afin de limiter les nuisances pour la population riveraine. Les travaux seront planifiés afin de respecter les exigences du MDDFEP relatives aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction (MDDEP, 2007). De plus, des clauses propres au projet feront partie intégrante du contrat de l'entrepreneur. Elles seront précisées au terme de l'ingénierie détaillée et de la planification des travaux.

Hydro-Québec estime que l'intensité de l'impact des travaux de construction du poste sur l'ambiance sonore est faible en raison de la présence de bruits d'autres provenances (autoroute 15 et secteur industriel adjacent) et de la distance qui le sépare des résidences les plus proches. En effet, les résidences les plus rapprochées (rue de Brouage, à Mirabel) sont situées à environ 480 m au nord-est de l'emplacement du poste. Pour l'impact de la ligne, il faut savoir que le bruit de la construction d'un pylône n'est perceptible qu'à une faible distance des travaux et que la plupart des pylônes sont établis loin des habitations.

Phase d'exploitation

Hydro-Québec a évalué le bruit lié au fonctionnement du poste projeté à l'étape ultime de son aménagement. Le poste comprendra alors quatre transformateurs de puissance et quatre inductances de mise à la terre. Le bruit lié à l'étape initiale d'aménagement du poste (deux transformateurs et deux inductances) sera assurément moindre. Selon les simulations obtenues, le bruit produit par le nouveau poste sera conforme aux critères de bruit établis selon la réglementation municipale et la Note d'instructions sur le bruit « Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent » produite par le MDDEFP et visant les sources fixes. Cette conformité aux critères s'applique autant pour les résidences existantes les plus proches du poste que pour les résidences qui pourraient être construites à plus courte distance dans le secteur résidentiel projeté au sud de la rue J.-A.-Bombardier, à Mirabel. Il importe par

ailleurs de mentionner que le bruit du poste projeté sera également conforme aux critères applicables en zone industrielle. Il n'y a pas de critères propres aux aires de conservation.
Après la mise en service du nouveau poste, Hydro-Québec vérifiera, au moyen d'un suivi environnemental, que les nouveaux équipements sont conformes aux critères de bruit du MDDEFP. Le suivi sera effectué à deux moments, soit après la mise en service des premiers équipements (deux transformateurs et deux inductances de mise à la terre) du poste, ainsi qu'à son étape ultime d'aménagement (quatre transformateurs et quatre inductances de mise à la terre).

Selon l'initiateur, la ligne d'alimentation respectera également les balises recommandées par le MDDEFP pour le climat sonore en phase d'exploitation (Note d'instructions sur le bruit).

Constats relatifs au climat sonore

L'équipe d'analyse est d'avis que l'impact du projet sur le climat sonore est acceptable puisqu'il devrait respecter les balises recommandées par le MDDEFP en phases de construction et d'exploitation et qu'un suivi environnemental est prévu pour le poste. Cependant, elle est aussi d'avis que l'initiateur devra exercer une surveillance environnementale du bruit lors de la phase de construction.

3.4.2 Champs électriques et magnétiques (CÉM)

Les CÉM produits par un poste ou une ligne électrique suscitent un questionnement de la part du public. Cette perception du risque et l'inquiétude qui en découle peuvent contribuer à diminuer la qualité de vie.

Selon l'étude d'impact, le poste n'augmentera pas le niveau d'exposition aux champs magnétiques des résidants les plus rapprochés puisque le champ magnétique ambiant de 0,2 microtesla (µT) qu'on trouve au Québec ne sera pas dépassé à la périphérie de la propriété d'Hydro-Québec. Cette valeur est bien inférieure à la limite d'exposition publique de 200 µT établie par la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (CIPRNI). Santé Canada considère que les CÉM de très basses fréquences ne constituent pas un enjeu de santé publique.

La valeur limite du champ électrique utilisée dans la conception des lignes de transport est de 2 kilovolts par mètre (kV/m) à la bordure de l'emprise. Cette valeur sera respectée à la limite de l'emprise de la ligne projetée. Hydro-Québec a analysé les valeurs des champs magnétiques (CM) qui seront produits par la ligne projetée et la ligne à 735 kV existante. Selon les résultats, le CM de la ligne à 735 kV existante est de l'ordre de 1,03 à 1,06 µT en bordure de l'emprise. Lorsque la nouvelle ligne à 315 kV sera juxtaposée à cette ligne, le CM sera de l'ordre de 0,86 à 4,80 µT en bordure de l'emprise. Enfin, dans les tronçons où la ligne à 315 kV projetée sera seule, le CM sera de l'ordre de 1,62 à 5,05 µT en bordure de l'emprise. Toutes ces valeurs sont bien inférieures à la limite d'exposition publique de 200 µT établie par la CIPRNI.

Malgré un effort de recherche soutenu et la publication de centaines d'études épidémiologiques et toxicologiques, aucun effet des CÉM sur la santé n'a pu être établi à ce jour. La position de Santé Canada est que les CÉM sont intimement liés à l'utilisation de l'électricité, qu'ils sont

mesurables, que leurs niveaux sont bien connus tant en milieu résidentiel qu'en milieu professionnel et que les études épidémiologiques et toxicologiques réalisées à ce jour n'ont pas permis d'identifier un effet nocif sur la santé ni pour le champ électrique, ni pour le champ magnétique.

Constat relatif aux CÉM

Compte tenu des distances entre les résidences et les éléments du projet et qu'aucun effet des CÉM sur la santé n'a pu être établi à ce jour, l'équipe d'analyse est d'avis que les CÉM ne sont pas un enjeu majeur du projet.

3.4.3 Cours d'eau

La ligne d'alimentation projetée traversera trois cours d'eau de faible largeur, mais aucun pylône ne sera construit à moins de 10 m de leur rive. Dans le document d'avril 2013, Hydro-Québec mentionne qu'à la suite d'une demande de l'UPA, le tracé de la ligne entre les pylônes 7 et 14 a été déplacé de manière à rapprocher l'emprise de la limite des terres agricoles (voir section 3.3.3) et, par le fait même, du ruisseau Sainte-Marianne qui longe les terres agricoles à cet endroit. Contrairement à ce qui est mentionné à l'étude d'impact, le déboisement de l'emprise, entre les pylônes 7 et 14, devra donc être réalisé en partie dans la bande riveraine du ruisseau Sainte-Marianne, soit à 5 m du haut de talus. Un mode B de déboisement y sera appliqué (voir section 3.3.5).

Dans la mesure du possible, Hydro-Québec empruntera des chemins existants pour traverser les cours d'eau. Si l'un d'entre eux devait être franchi dans l'emprise de la ligne, la traversée se ferait au moyen d'un pont temporaire. Aucune structure ne sera érigée en bande riveraine.

CONCLUSION

L'équipe d'analyse est d'avis que le projet de poste au nord de Blainville à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire des villes de Blainville et de Mirabel est justifié, notamment par la demande croissante d'électricité, l'état de saturation du réseau régional et la difficulté d'alimenter le secteur d'étude.

L'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet, effectuée dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement du MDDEFP, découle de l'évaluation de ses principaux enjeux. Ceux-ci ont été déterminés à la lumière de l'étude des documents déposés par l'initiateur de projet, des consultations publiques et des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle. Les principaux enjeux du projet sont reliés à l'emplacement du poste, au paysage, au milieu agricole, aux milieux humides, aux espèces à statut particulier ainsi qu'au déboisement. Les mesures d'atténuation et de compensation proposées par Hydro-Québec concernant ces enjeux permettent de minimiser les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables. Parmi celles-ci, mentionnons l'utilisation de modes de déboisement et de types de pylône adaptés à l'environnement ainsi que l'aménagement paysager prévu sur le terrain du poste. De plus, l'initiateur s'est engagé à compenser les pertes d'habitat de

la salamandre à quatre orteils et les pertes de superficies à vocation forestière découlant de la construction de la ligne et du poste.
L'analyse environnementale du projet de poste au nord de Blainville à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire des villes de Blainville et de Mirabel permet de conclure que le projet est justifié et acceptable sur le plan environnemental. Les impacts engendrés par le projet y sont décrits de façon satisfaisante et seront convenablement atténués si les mesures d'atténuation proposées dans l'étude d'impact de même que les recommandations incluses au présent rapport sont appliquées.

Original signé par :

Hubert Gagné, M.Sc.géogr.
Chargé de projet
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

RÉFÉRENCES

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS ET MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES, DES RÉGIONS ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE. Guide de gestion des eaux pluviales, non daté, totalisant environ 86 pages incluant 3 annexes;

UNION DES PRODUCTEURS AGRICOLES et HYDRO-QUÉBEC. Entente sur le passage des lignes de transport en milieu agricole, septembre 1999, totalisant environ 74 pages incluant 1 annexe;

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. L'Énergie pour construire le Québec de demain. La stratégie énergétique du Québec 2006-2015, juin 2006, totalisant environ 138 pages incluant 3 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. Poste au nord de Blainville à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Étude d'impact sur l'environnement, janvier 2012, totalisant environ 182 pages incluant 14 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. Poste au nord de Blainville à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Mise à jour de la section 1.2 de l'étude d'impact, juin 2012, totalisant environ 70 pages;

GENIVAR. Poste au nord de Blainville à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Inventaire des milieux humides – Étude sectorielle – juillet 2012, totalisant environ 82 pages incluant 3 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. Poste au nord de Blainville à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Deuxième série, août 2012, 10 pages;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. Poste au nord de Blainville à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Troisième série, septembre 2012, totalisant environ 14 pages incluant 4 annexes;

GENIVAR. Poste au nord de Blainville à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Inventaire des espèces floristiques à statut particulier et des espèces exotiques envahissantes – Étude sectorielle – novembre 2012, totalisant environ 74 pages incluant 3 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. Poste au nord de Blainville à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Questions – Analyse environnementale – Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – avril 2013, totalisant environ 23 pages incluant 3 annexes;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 5 juillet 2013, en réponse aux questions additionnelles provenant de l'analyse environnementale, totalisant environ 15 pages incluant 6 annexes.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

L'analyse environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres, en collaboration avec les unités administratives concernées du MDDEFP, les ministères et organismes suivants :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- le secteur Faune;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère des Finances et de l'Économie;
- le ministère des Ressources naturelles;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère des Transports;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère du Tourisme;
- le Secrétariat aux affaires autochtones;
- Environnement Canada.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2012-02-03	Réception de l'étude d'impact
2012-05-02	Transmission de la première série de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2012-06-20	Réception des réponses à la première série de questions et commentaires
2012-08-16	Transmission de la deuxième série de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2012-08-20	Réception des réponses à la deuxième série de questions et commentaires
2012-09-13	Transmission de la série de questions et commentaires supplémentaires à l'initiateur de projet
2012-10-12	Réception des réponses à la série de questions et commentaires supplémentaires
2012-09-18 au 2012-11-02	Période d'information et de consultation publiques
2013-02-14	Transmission de la demande d'information supplémentaire provenant de l'analyse environnementale à l'initiateur de projet
2013-04-10	Réception des réponses à la demande d'information supplémentaire provenant de l'analyse environnementale
2013-06-18	Décision de la CPTAQ
2013-07-08	Réception des réponses aux questions additionnelles provenant de l'analyse environnementale